

**Lausunto litin Anhavan tuulivoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta
4216/00.04.00/2023**

Teknisen lautakunnan lupajaosto 01.04.2025

Valmistelija: terveydensuojelusuunnittelija Mari Järvinen, puh. 020 615 8074, mari.jarvinen(at)kouvola.fi

Yhteenveto

litin Anhavan alueelle on suunnitteilla tuulivoimapuisto. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus on valmistunut. YVA-arviointiselostuksessa on arvioitu kahta vaihtoehtoa, joista toisessa hanke toteutuu ja toisessa ei. Arviointiselostuksessa on arvioitu ympäristövaikutuksia hyvin laajasti, mm. luontoarvojen, melun, välkkeen ja pohjaveden kannalta.

Tuulivoimaloiden melu- ja välkevaikutukset ovat vähäisiä läheisille asuin- ja vapaa-ajankiinteistöille. Rakennettavista voimaloista neljä sijoittuu Ruokosuon pohjavesialueelle, joista kolme pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueelle. Ruokosuon pohjavesialueella on Kouvolan Vesi Oy:n vedenottamo. Pohjaveden virtaussuunta on tuulivoimaloista vedenottamon suuntaan. Ympäristönsuojelun ja terveysturvallisuuden yhteisessä lausunnossa otetaan kantaa erityisesti pohjaveden pilaantumisen riskiin. Teknisen lautakunnan lupajaostolle esitetään, että se hyväksyy lausuntoesityksen.

Asian valmistelun tausta ja päätösvallan perusteet

Hämeen ELY-keskus on pyytänyt Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja terveydensuojeluviranomaiselta lausuntoa Anhavan tuulivoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 13.4.2025 mennessä. Asiakirjat ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkopalvelussa:
www.ymparisto.fi/anhavantuulivoimaYVA

Kouvolan kaupungin hallintosäännön 27 §:n mukaan teknisen lautakunnan lupajaosto toimii kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain tarkoittamana kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena ja terveydensuojelulain tarkoittamana kunnan terveydensuojeluviranomaisena.

Anhavan tuulivoimalahanke

Solarwind Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista littiin. Alueelle rakennetaan tuulivoimaloiden lisäksi sähköasema, akkuvarasto, maakaapelit tuulivoimaloilta sähköasemalle sekä tarvittavat huoltotiet ja nostoalueet. Hankealueen koko on 890 hehtaaria. Rakentamisvaiheen arvioidaan kestävän noin 1–2 vuotta.

Hankkeeseen valittavien tuulivoimalatyypin tekniset yksityiskohdat eivät ole vielä tiedossa.

YVA-selostuksessa arvioitavat vaihtoehdot:

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Iitin Anhavaan rakennetaan kuusi yksikköteholtaan 7–8 MW:n tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 262 metriä ja kokonaisteho maksimissaan 48 MW.

Tuulivoimahanke on tarkoitus liittää Fingrid Oyj:n Korja-Heinola 110 kV:n voimajohtoon ensisijaisesti tuulivoima-alueen sisällä oman sähköaseman kautta (SVE1). Mikäli voimajohtoon liittyminen edellä mainitulla tavalla ei ole mahdollista, tarkastellaan myös noin 10,5 kilometrin pituisen maakaapelin rakentamista Korian sähköasemalle (SVE2). Sähkönsiirtoreitti ulottuu osin Kouvolan kaupungin alueelle nykyiseen johtoaukeaan.

Melu ja välke

YVA-arviointiselostusta varten on laadittu melu- ja välkemallinnus. Melumallinnuksen tulosten mukaan tuulivoimaloiden aiheuttamat melutasot alittavat ohjearvon 40 dB kaikkien asuin- ja vapaa-ajanrakennusten ulkoalueilla ja matalataajuisen melun tasot pysyvät kaikkien rakennusten kohdalla asumisterveysasetuksessa asetettujen toimenpiderajojen alapuolella. Välkemallinnuksen perusteella välkevaikutuksen alueella sijaitsee kuusi asuin- tai vapaa-ajanrakennusta. Mallinnusten mukaan todennäköinen vuotuinen välkevaikutus ylittää Ruotsin 8 tunnin ja Tanskan 10 tunnin ohjearvon yhden asuinrakennuksen kohdalla. Todennäköinen päiväkohtainen maksimivälke pysyy kaikkien asuin- ja lomarakennusten kohdalla alle Ruotsin 30 minuutin päiväkohtaisen ohjearvon.

Pohjavesi

Ruokosuon pohjavesialueella on Kouvolan Vesi Oy:n käytössä oleva vedenottamo. Rakennettavista voimaloista neljä sijoittuu Ruokosuon pohjavesialueelle. Näistä kolme sijoittuu pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueelle paikoille, joilta pohjaveden virtaus suunta on läheisen vedenottamon suuntaan. Voimala T1 rakennetaan korkeammalle maastoon, jossa pohjaveden pinta on syväällä. Voimalat T2 ja T3 sijoittuvat entisille maa-aineksen otto- ja kaivon paikoille, joissa pohjaveden pinta on lähellä maanpintaa. Voimaloiden perustustasoa korotetaan tarvittaessa siten, että voimaloiden perustusten ja pohjaveden pinnan väliin jää riittävä suojakerros. Etäisyyttä vedenottamoihin on vähintään voimaloiden korkeuden verran. Sähköasema ja akkuvarasto on tarkoitus sijoittaa entiselle maa-ainesten-ottoalueelle Ruokosuon pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueelle.

Sähkönsiirtoreitti SVE1 kulkee tuulivoima-alueella lyhyen matkan ja sijoittuu Ruokosuon pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueelle. Sähkönsiirtoreitti SVE2 alkaa tuulivoima-alueelta Ruokosuon pohjavesialueelta ja kulkee tuulivoima-alueen ulkopuolella olevan Napan pohjavesialueen (1-luokka) länsiosan poikki. Napan pohjavesialueella sijaitsee Kouvolan Vesi Oy:n kaksi varavedenottamo ja Napan vesiosuuskunnan kaivo.

Hankkeen pohjavesivaikutuksia varten tehtiin pohjavesiselvitys (WSP 8.3.2024). Selvitystä tehtäessä hankkeen toteutuksen kaikkia yksityiskohtia kuten voimaloiden, sähköaseman ja akkuvaraston sijainteja ei ollut vielä tiedossa.

Vedenottamon läheisyyden vuoksi voimaloihin T1, T2 ja T3 liittyvät rakennustyöt muodostavat merkittävän riskin pohjavedelle. Näissä sijainneissa myös mahdollisilla öljy- tai polttoainevuodoilla on riski päätyä nopeasti pohjaveteen ja edelleen vedenottamolle. Tuulivoimaloiden toiminnan aikana merkittävimmät vaikutukset maaperään voivat aiheutua mahdollisista onnettomuus- ja häiriötilanteista. Hankkeesta ei kuitenkaan YVA-selostuksen mukaan arvioida aiheutuvan pysyvää pohjaveden laadun heikentymistä tai pinnankorkeuden muutosta, mutta pohjaveden samentumisvaikutukset ovat mahdollisia.

Pohjavesivaikutuksia voidaan seurata tuulivoima-alueelle asennetuista pohjaveden havainnointiputkista sekä Ruokosuon vedenottamolta. Arviointiselostuksessa pohjaveden seuranta on suositeltu tehtävän ennen rakentamista, rakentamisen aikana sekä rakentamisen jälkeen. Voimaloiden T2 ja T3 sijaintien läheisyydessä on pohjaveden havaintoputkia, joita on aktiivisesti käytettävä pohjaveden laadun ja pinnankorkeuden seurantaan. Lisäksi hanketoimija on valmis asentamaan tarvittavia lisähavaintoputkia käytönaikaisen pohjaveden seurannan tukemiseksi.

Ruokosuon vedenottamon vesilain mukaisessa suoja-aluepäätöksessä vuodelta 1977 merkittävin määräys hankkeen osalta on, että lähisuoja-alueelle ei ole sallittua rakentaa uusia moottoriajoneuvoilla kulkemista varten tarkoitettuja teitä ja pysäköintipaikkoja, ellei niiltä tulevia vesiä johdeta tiiviissä putkissa tai avo-ojissa lähisuoja-alueen ulkopuolelle. Hanketoimija on ilmoittanut, ettei lähisuoja-alueelle rakenneta teitä.

Ympäristöriskit ja häiriötilanteet

Arviointiselostuksen mukaan voimaloiden ja maakaapeleiden rakentamisvaiheeseen liittyy mahdollinen ympäristöriski, mikäli kuljetuksessa tapahtuu onnettomuus, esimerkiksi polttoaineisiin ja kemikaalien varastointiin tai käsittelyyn liittyen. Myös purkuvaihe lisää liikennettä alueella hetkellisesti.

Käytönaikaisia mahdollisia häiriö- ja onnettomuustilanteita ovat kemikaalivuodot, tulipalot, jään putoamisesta aiheutuvat henkilö- ja

omaisuusvahingot, voimalan rakenteiden vaurioituminen, huoltohenkilöstön tapaturmat, voimalan osien irtoaminen tai voimalan kaatuminen, voimalaan törmääminen tai ilkivalta.

Tuulivoimalan toiminnan aikana merkittävimmät vaikutukset maaperään voivat aiheutua mahdollisista onnettomuus- ja häiriötilanteista, jolloin tuulivoimalan hydraulikkaöljyä ja jäähdytysnestettä voi päästä valumaan maaperään. Voimalassa käytetään öljyä tyypillisesti noin 500–800 litraa. Kemikaalien käyttökohteet ja säiliöt sijaitsevat tuulivoimalan tornin päällä olevassa konehuoneessa, joka rakennetaan tiiviiksi, etteivät mahdolliset kemikaalivuodot pääse valumaan konehuoneen ulkopuolelle. Voimaloiden välisten ja sähköasemalle johtavien kaapeleiden ympärille asennetaan täysin tiiviit suojaputket ja liitokset.

Tuulivoimala-alueella sijaitsevan sähköaseman sekä akkuvaraston muuntajissa, katkaisimissa, kytkimissä ja muissa sähkökomponenteissa käytetään öljyä. Pohjavesiriskien vähentämiseksi akkuvaraston ja sähköaseman muuntajat toteutetaan mahdollisimman suurilta osin öljyvapailla kuivamuuntajilla. Lisäksi akkuvaraston ja sähköaseman maanvaraiset rakenteet suojataan läpäisemättömällä rakenteella. Mahdollisen onnettomuuden sammutusvedet ohjataan kokoomakaivoihin. Akkuvarastot ja voimalat varustetaan etävalvonnalla sekä automaattisella sammutusjärjestelmällä. Häiriötilanteen sattuessa voimala pysähtyy automaattisesti.

Tuulivoimalan korkeuden vuoksi pelastuslaitoksella ei ole mahdollisuuksia sammuttaa tuulivoimalan konehuonepaloa, koska tähän sopivaa kalustoa ei ole käytettävissä ja sammutustyö on liian suuri riski sammutushenkilöstölle.

Esitys lausunnoksi

Alue sijaitsee osin veden hankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella ja osa alueesta lisäksi Kouvolan Vesi Oy:n Ruokosuon vedenottamon kaukosuojavyöhykkeellä. Kaikilta kaukosuoja-alueella sijaitsevilta voimaloilta (3 kpl) pohjaveden virtaussuunta on vedenottamoon päin. Pohjavesiselvityksen (WSP 8.3.2024) selostusosiossa todetaan, että alueen hyödyntämisessä tulisi välttää Ruokosuon vedenottamon lähisuoja-alueen lisäksi kaukosuoja-alueita, sekä Ruokosuon suoaluetta. Kouvolan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen tuo esiin ristiriidan, että kuitenkin pohjavesiselvityksen suosituksissa on huomioitu vain vedenottamon lähisuoja-alueen jättäminen uuden rakentamisen tai tiestön leventämisen ulkopuolelle, eikä kaukosuoja-alueita enää tässä vaiheessa ole huomioitu vältettävänä alueena.

YVA-arviointiselostuksesta käy ilmi, ettei voimaloiden, sähköaseman ja akkuvarastojen sijaintia ollut päätetty pohjavesiselvityksen aikaan. Nyt tiedossa olevien voimaloiden sijoittelun perusteella pohjavesi on

lähempänä maanpintaa. Lisäksi voimalan perustustekniikka valitaan voimalakohtaisesti maaperätutkimuksen perusteella. Kouvolan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen korostaa, että etenkin entisille maa-aineksen ottopaikoille sijoittuvien voimaloiden T2 ja T3 osalta on aiheellista tarkastella pohjavesivaikutuksia tarkemmin sijainti- ja maaperätutkimusten perusteella, sillä suojaavia pintamaakerroksia ei YVA-arviointiselostuksen mukaan niiden kohdalla enää ole. Mikäli hankkeen edetessä toteutuvat voimalat, sähköasemat ja akkuvarastot poikkeavat suunnitelluista sijainneiltaan tai teknisiltä ja/tai rakenteellisilta ominaisuuksiltaan, tulee kokonaisvaikutuksia tarkastella uudelleen.

Tuulivoimaloissa olevia kemikaaleja ovat mm. hydrauliiikkaöljyt ja jäähdytysnesteet. Voimalakohtaiset muuntajat sijaitsevat voimalatyypistä riippuen joko konehuoneessa, tornin sisäisessä muuntamotilassa tai tornin ulkopuolella muuntamokopissa. Muuntajat varustetaan valuma-altailla tai suositaan öljyvapaita kuivamuuntajia. Akkuvaraston ja sähköaseman maanvaraiset rakenteet suojataan joko bentoniittimatolla, muovikalvolla tai vastaavalla rakenteella. Kouvolan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen katsoo, että pohjavesialueella suojaukset tulee toteuttaa kaksoispidätyksen periaatteen mukaisesti.

litin pohjavesien suojelusuunnitelmassa (Arolahden, Tillolan, Ruokosuon ja Vuolenkosken pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, 2014) on linjattu, että uudet pohjavedelle riskiä aiheuttavat toiminnot tulee ensisijaisesti pyrkiä sijoittamaan pohjavesialueiden ulkopuolelle. YVA-arviointiselostuksessa on esitetty tuulivoimaloiden rakentamisen ja toiminnan aikaisia erilaisia suojaustoimenpiteitä, joilla pohjaveteen kohdistuvia saastumisriskejä aiotaan vähentää. Pohjaveden saastumisriskiä ei esitettyjen suojaustoimenpiteiden avulla voida kuitenkaan kokonaan poistaa.

Kouvolan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen korostaa, että uusia pohjavedelle riskiä aiheuttavia toimintoja, kuten nyt suunniteltuja tuulivoimaloita, akkuvarastoja ja sähkönsiirtoasemia, ei tule sallia pohjavesialueelle vedenottamon kaukosuojavyöhykkeelle. Ruokosuon pohjavesialue on vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue ja sieltä olevalta Kouvolan Vesi Oy:n vedenottamolta johdetaan vettä jatkuvatoimisesti Korian ja Elimäen taajamiin sekä osaltaan Kouvolan taajamaan. Ruokosuon vedenottamolta johdetaan vettä myös litin kunnan alueelle. Onnettomuus- ja sabotaasitilanteissa voi pohjavesi saastua ja tällä olisi mittavia vaikutuksia myös Kouvolan kaupungin vesihuollolle. Pohjaveden saastumisella on usein hyvin pitkäaikaiset seuraukset ja puhdistaminen on vaikeaa. Ympäristönsuojelulain 17 §:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton ja se koskee myös pohjaveden pilaantumisen vaaran aiheuttamista.

Lisätietoja: ympäristöpäällikkö Marleena Kuitikka, puh. 020 615 8016, marleena.kuitikka(at)kouvola.fi, ympäristötarkastaja Riina Muhonen, puh. 020 615 8032, riina.a.muhonen(at)kouvola.fi, terveydensuojelusuunnittelija Mari Järvinen, puh. 020 615 8074, mari.jarvinen(at)kouvola.fi

Rakennusvalvontapäällikön ehdotus:

Teknisen lautakunnan lupajaosto antaa Hämeen ELY-keskukselle litin Anhavan tuulivoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta edellä esitetyn lausunnon.

Teknisen lautakunnan lupajaoston päätös: